

# **Análisis del desayuno en una población de escolares del 3º ciclo de Primaria; un recurso didáctico en Educación para la Salud.**

## **Analysis of breakfast in a population of school of 3rd cycle Primary, a resource training in Health Education**

---

**Cubero, J., Calderón, M., Guerra, S., Costillo E., Pozo, A., Ruiz, C**

*Laboratorio de Educación para la Salud*

Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Universidad de Extremadura.

Fecha de recepción 29-05-2013 Fecha de aceptación 07-02-2013

### **Resumen.**

*El desayuno es básico en el óptimo desarrollo en las etapas infantil y adolescente, asociándose a un mayor rendimiento físico e intelectual. A pesar de la gran importancia de un desayuno saludable, la falta de tiempo y los nuevos estilos de vida han afectado principalmente al hábito del desayuno completo, con una tendencia mayoritaria a realizar desayunos muy ligeros e incluso a llegar a eliminarlos.*

*Nuestro objetivo fue iniciar el análisis del desayuno en una población escolar, alumnos de 3º Ciclo de Primaria de la Provincia de Badajoz.*

*Para ello se recogió la información del Desayuno mediante Cuestionario-Recordatorio y análisis nutricional mediante Programa DIAL*

*Los resultados iniciales indican que, en el ámbito urbano tan solo el 23,25 % de los escolares tomaron un desayuno saludable, dicho porcentaje se incrementa ligeramente para el ámbito rural, siendo de 39,13%.*

*En conclusión se debe promocionar, en dicha población escolar, un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo, de intervención educativa del Desayuno Saludable.*

**Palabras clave:** *desayuno; escuela; nutrición, salud.*

### **Summary.**

*Breakfast is basic in the optimal development in the child and adolescent stages and is associated with increased physical and intellectual performance. Despite the great importance of a healthy breakfast, lack of time and changing lifestyles have affected mainly full breakfast habit, with a majority tendency to make very light breakfast and even get to remove them.*

*Our goal was to begin the analysis of the breakfast in a population Elementary school students in the province of Badajoz.*

*This information was collected by Questionnaire-Reminder Breakfast. And nutritional analysis by DIAL Program*

*The results, initials, indicate that in urban areas as only 23.25% of the students took a healthy breakfast. And this percentage slightly increases for rural areas, being 39.13%.*

*In conclusion it should be promoted in this school population, a process of teaching and learning meaningful educational intervention Healthy Breakfast.*

**Key-words:** *breakfast; school; nutrition; health*

## INTRODUCCIÓN

Desde hace varias décadas el desayuno suscita un considerable interés científico en el ámbito de la alimentación y nutrición, especialmente sobre el papel que desempeña en el equilibrio nutricional infantil: los niños que no desayunan, difícilmente consiguen complementar con las demás raciones del día los aportes necesarios de calcio y otros nutrientes.

El desayuno es la primera comida del día, tomada antes de empezar la actividad diaria, proporciona entre el 20 y 35 % del total de las necesidades de la energía que se necesita a lo largo del día. La falta de esta ingesta produce un descenso gradual de glucosa, que puede interferir en diversos aspectos de las funciones cognitivas, como la atención y la memoria activa. Consideramos un **Desayuno Completo y Saludable** aquel en el que se consumen: *lácteos, cereales, frutas y todos sus derivados* (Estrategia NAOS, 2007), incluyendo también grasas monoinsaturadas, en proporción no elevada, muy abundante en el *aceite de oliva*. Debiendo evitarse alimentos con abundante grasas *trans* y saturada.

El estudio riguroso de las pautas de desayuno de la población escolar de nuestro país en la actualidad, precisa contemplar la ingesta alimenticia de dos momentos temporales a lo largo de la mañana de un día de escuela: el del desayuno propiamente dicho, ración consumida al poco de levantarse y antes de acudir al colegio, y el de la comida de media mañana, consumida en el colegio durante el descanso.

El desayuno, al igual que las demás comidas que celebramos a lo largo del día, obedecen en muchas ocasiones a fac-

tores culturales, tradiciones, costumbres, conductas, que generan y desembocan en hábitos alimenticios, no coincidentes, en muchas ocasiones, con estilos de vida saludables. Por otro lado, los hábitos adquiridos en edades tempranas perduran a lo largo de la vida, influyendo por consiguiente en la alimentación del adulto. La resistencia al cambio de los estilos de vida puede ser modificada por procesos de enseñanza-aprendizajes específicos, pertinentes y adecuados.

Nuestra intención es conocer si los hábitos alimenticios de la población infantil, centrados en el desayuno, obedecen a *estilos de vida saludables* u observamos defectos, que desvían al niño hacia costumbres que pueden perjudicar su salud. Para establecer en el futuro un modelo de intervención, no solamente debemos organizar un proceso de enseñanza-aprendizaje adecuado, centrado en el alumno, sino conocer sus desviaciones en los hábitos. En futuras investigaciones debemos crear modelos para suscitar en el profesorado estrategias de enseñanza adecuadas que logren en los alumnos el difícil cambio hacia un *estilo de vida saludable*.

Los nutrientes que proporcionan los alimentos son esenciales para un normal desarrollo del niño. Una mala ingesta de nutrientes en términos cualitativos y cuantitativos puede acarrear enfermedades crónicas actuales, tales como la diabetes y la obesidad. Muchos de los nutrientes que proporcionan estos alimentos, entre los que se encuentran los *lácteos, los cereales, las frutas*, y todos sus *derivados* entran en una proporción elevada en los componentes del **Desayuno Completo y Saludable**.

Llevar a cabo una alimentación correcta y equilibrada, es la elección más importante que las personas pueden hacer, para influir positivamente a medio y largo plazo en su salud. En este sentido, los niños constituyen uno de los grupos más vulnerables en el campo de la nutrición, en los que la adquisición e interiorización de unos *hábitos alimenticios saludables* es la mejor garantía para la prevención de las enfermedades crónicas más prevalentes en las sociedades desarrolladas actuales.

Uno de los principios básicos para seguir una *dieta saludable*, es repartir los alimentos en 5 comidas diarias, ingiriendo la mayor parte de éstos, en las primeras horas del día. El organismo necesita, en estas primeras horas, tanto nutrientes energéticos como no energéticos (*reguladores, plásticos o estructurales*) para iniciar la jornada diaria, especialmente tras el largo periodo de ayuno que se prolonga desde nuestra última ingesta.

Asimismo, el desayuno posee un papel básico en un óptimo desarrollo de las etapas de crecimiento infantil, adolescente y juvenil, asociándose a un mayor rendimiento físico e intelectual y por lo tanto académico (Fernández y cols., 2008, 2011). A pesar de su gran importancia, los nuevos estilos de vida y la falta de tiempo, han dado lugar a importantes cambios en el modelo tradicional de distribución de alimentos, que han afectado especialmente al *hábito del Desayuno Completo y Saludable*, con una tendencia generalizada a realizar desayunos muy ligeros e incluso a llegar a eliminarlos (Sánchez y cols., 2000, Serra y cols., 2000).

Dichos desajustes alimentarios y nutricionales, en niños y adolescentes, son

acarreados por una insuficiente ingesta, en esta comida tan primordial.

Estos preocupantes y negativos hábitos en el desayuno, han sido recogidos en nuestro país, en estudios científicos como el valioso *Estudio Enkid*, 1998-2000, donde se revela que entre un 8-9% no desayunan nada, y sólo un 25-29%, realizan un *Desayuno Completo y Saludable*.

Como posible consecuencia de dicho desequilibrio alimentario, y para el caso particular de nuestra región, *Extremadura*, indicar que se encuentra entre los primeros y alarmantes puestos de sobrepeso y obesidad infantil, según indican los últimos resultados del Programa *ALADINO* en 2011, recogidos por la Agencia Española de *Seguridad Alimentaria (AESAN)*.

A su vez la ordenación de Sistema Educativo Español establece en diez años (de los seis a los dieciséis) el periodo de obligatoriedad escolar. Este periodo de obligatoriedad permite una programación de las diferentes materias en un sentido longitudinal a la hora de impartir los diferentes contenidos y a su vez admite el tratamiento de estos temas de forma transversal en las diferentes materias que facilitan la inclusión de los mismos en el horario escolar y en el refuerzo desde diferentes aspectos (Libro Blanco de la Nutrición en España, 2013).

Centrándonos en la Etapa de Educación Primaria, la cual comprende seis cursos académicos, de los 6 a los 12 años, organizada en tres ciclos de dos años académicos cada uno planificada en áreas de conocimiento. Y entre los objetivos de esta etapa se encuentran: valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y

utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social (áreas de Conocimiento del Medio y de Educación Física).

En la materia de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural, los contenidos relacionados con Alimentación y Nutrición son:

- Primer ciclo de Primaria-Bloque 3:  
La salud y el desarrollo personal
  - o Identificación y descripción de alimentos diarios necesarios.
- Segundo ciclo de Primaria-Bloque 3:  
La salud y el desarrollo personal
  - o Identificación y adopción de hábitos de higiene, de descanso y de Alimentación sana. Dietas equilibradas. Prevención y detección de riesgos para la salud.
- Tercer ciclo-Bloque 3:  
La salud y el desarrollo personal
  - o El funcionamiento del cuerpo humano. Anatomía y fisiología. Aparatos y sistemas.
  - o La Nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor).
  - o Desarrollo de estilos de vida saludables. Reflexión sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes órganos y aparatos.

Dentro de la asignatura de Educación Física:

- Primer ciclo de Primaria-Bloque 4:  
Actividad física y Salud
  - o Adquisición de hábitos básicos de higiene corporal, alimentarios y posturales relacionados con la actividad física.
- Segundo ciclo de Primaria-Bloque 4:  
Actividad física y Salud
  - o Adquisición de hábitos posturales y

alimentarios saludables relacionados con la actividad física y consolidación de hábitos de higiene corporal.

- o Relación de la actividad física con la salud y el bienestar. Reconocimiento de los beneficios de la actividad física en la salud.

• Tercer ciclo de Primaria-Bloque 4:  
Actividad física y Salud

- o Adquisición de hábitos posturales y alimentarios saludables y autonomía en la higiene corporal.
- o Reconocimiento de los efectos beneficiosos de la actividad física en la salud e identificación de las prácticas poco saludables.
- o Mejora de la condición física orientada a la salud.

Todos estos argumentos, parecen más que convincentes, para promocionar una adecuada *educación nutricional*, siendo la infancia el mejor momento para instaurar unos *hábitos alimentarios saludables*. Para ello es necesario llevar a cabo, acciones de *intervención en educación nutricional* en el ámbito escolar (Rodrigo y cols., 2012) pero no sólo de forma transversal, a la vista de los resultados obtenidos hasta ahora, que no han sido nada satisfactorios. Resaltar que para conseguir aprendizajes significativos los estudiantes deben conocer sus ideas y hábitos con respecto al tema de la alimentación y nutrición, para que luego puedan llevar a cabo la reestructuración de los mismos (Nuñez y Banet, 2000). Estos conocimientos, para la *intervención en educación nutricional*, deben integrarse en los contenidos: conceptuales, procedimentales y actitudinales de los currículos escolares, de forma longitudinal en las asignaturas con contenidos relaciona-

dos con la *alimentación, nutrición y salud* (Cubero y cols. 2011). Sin olvidar nunca, dicha sensibilización e intervención desde el ámbito familiar.

## OBJETIVO GENERAL

Analizar el desayuno en una población escolar de alumnos de Primaria, en la Provincia de Badajoz, en particular, la ingesta del denominado **Desayuno Completo y Saludable: fruta, cereales, lácteos, aceite de oliva y sus derivados.**

## METODOLOGÍA

### *Población a estudio*

Se selecciono al azar 2 colegios públicos de la *Provincia de Badajoz*, divididos en 2 grupos: uno de ámbito rural (n=23) y otro urbano (n=43), siendo todos alumnos de tercer ciclo de Primaria. Dicho estudio fue aprobado por el *Comité Ético de la Universidad de Extremadura*.

### *Análisis nutricional del desayuno*

Recogida de la información del Desayuno: Mediante *Cuestionario-Recordatorio* autocompletado por los alumnos bajo la supervisión de sus profesores. Y análisis nutricional mediante *Programa DIAL*. (Franco y cols., 2012).

## **Análisis estadístico**

El análisis estadístico Descriptivo ( $X \pm DS$ ) e Inferencial de los datos obtenidos fue realizado mediante el software *Graph-Prism*.

## **Resultados**

Referente a la población *urbana* de alumnos de Primaria (Tabla 1), como resultados más significativos, en la Provincia de Badajoz, podemos indicar que tan sólo el 23,25% (10/43) toma un *Desayuno Completo y Saludable*, es decir el resto un 76,74% (33/43) no completan su desayuno diario, ya que no ingieren alguno de sus alimentos básicos (*lácteos, cereales, fruta, aceite de oliva y sus derivados*). En particular, para esta población escolar de ámbito *urbano*, indicar que, principalmente, la *fruta y sus derivados* (zumo) no fue ingerida en un 76,74% (33/43), tomando por ello un desayuno incompleto y por lo tanto no saludable.

Referente a la ingesta de *aceite de oliva* indicar que tan sólo el 32,55% (14/43) toma *aceite de oliva*.

Por último relativo a este grupo de escolares, de ámbito *urbano*, podemos indicar que tan solo el 39,53 % lleva *fruta* al colegio para tomar *a media mañana*.

<b>ALIMENTOS DESAYUNO SALUDABLE</b>	
Lácteos y derivados(yogurt)	100%
Fruta y derivados(zumo)	<b>23,25%</b>
Cereales	100%
Aceite de oliva	32,55%
Alimento a media mañana	39,53%

**Tabla 1.** Porcentajes de alimentos ingeridos en el desayuno, en población escolar de ámbito *urbano* de la Provincia de Badajoz, (n=43).

Referente a la población *rural* de alumnos de Primaria (Tabla 2), como resultados más significativos, en la Provincia de Badajoz, podemos indicar que tan solo el 39,13% (9/23) toma un **Desayuno Completo y Saludable**, es decir falta alguno de estos alimentos: *fruta, cereales, lácteos, aceite de oliva* y sus derivados. En particular para esta población escolar de ámbito rural indicar que principalmente la *fruta y sus derivados (zumos)* no fue añadido al desayuno en un 60,86% (14/23).

Así en particular, referido a la ingesta de *aceite de oliva* indicar que el 52,17% (12/23) toma *aceite de oliva*, siendo este porcentaje mayor que los escolares urbanos.

Para finalizar, referente a este grupo escolar de ámbito *rural* reseñar, que el porcentaje del 65,21% de los escolares rurales, lleva *fruta* al colegio para tomar *a media mañana*, volviendo a ser mayor este porcentaje que en los escolares urbanos.

<b>ALIMENTOS DESAYUNO SALUDABLE</b>	<b>%</b>
Lácteos y derivados(yogurt)	100%
Fruta y derivados(zumo)	<b>39,13%</b>
Cereales	100%
Aceite de oliva	52,17%
Alimento a media mañana	65,21%

**Tabla 2.** Porcentajes de alimentos ingeridos, en población escolar de ámbito *rural* de la Provincia de Badajoz, (n=23).

## DISCUSIÓN

Relativo a los resultados obtenidos en nuestra investigación, podemos reflejar que la pauta seguida para el desayuno es diaria, ya que no ha existido ningún niño que no haya desayunado. Concerniente a la ingesta a media mañana de algún ali-

mento, indicar que del total, tan solo uno, no toma nada a media mañana.

En lo que concierne a la ingesta del **Desayuno Completo y Saludable** en nuestra población escolar a estudio, indicar que los porcentajes se encuentran a la par de los obtenidos por Serra y Aranceta 2000, hecho muy destacable, ya que este

valioso y amplio estudio se efectuó hace casi 13 años. Indicar que para dicho estudio ya se determinó que entre un 25-29 % de los niños y adolescentes toma un **Desayuno Completo y Saludable**, porcentajes muy similares a los obtenidos para nuestra población escolar de ámbito urbano (23,25 %). El cual aumenta (39,13) para el ámbito escolar *rural*.

Dicho aumento de **Desayuno Completo y Saludable**, en el ámbito rural frente al urbano, se ve reflejado también en el aumento de la ingesta de aceite de oliva en el desayuno, como en el hábito de tomar fruta a media mañana en el colegio.

En base a estos resultados descubiertos proponemos la intervención en educación nutricional en dicha población a estudio, sobre todo en el ámbito escolar urbano.

Para ello, nos deberemos basar en un proceso de enseñanza-aprendizaje con transmisión *significativa*, para una *intervención educativa del Desayuno Completo y Saludable*, según se recogen en la Estrategia NAOS de la AESAN y que se basan en unos principios básicos:

Una cuarta parte de las calorías diarias (350-450 kcal) deberá tomarse en la hora del desayuno.

Dedicar de 15 a 20 minutos puede ser suficiente.

Realizar un *Desayuno Completo y Saludable*:

**FRUTA+LACTEOS+CEREALES** y todos su *derivados*.

Empezar con una *fruta* o *zumo*.

Un *lácteo*, *yogur*, *queso*, *leche sola* o *con cacao*, *café*, *té* o *infusiones*.

*Pan*, *cereales de desayuno*, *galletas*, *tostadas*.

Con: *Mermeladas*, *miel* y *aceite de oliva*.

Evitando además falsos errores y mitos o preconcepciones como: “*si no desayuno adelgazaré*”, consumir un **Desayuno Completo y Saludable** ayuda al control de peso, se picotea menos durante la mañana y se distribuyen mejor las comidas del resto del día. Otro falso mito es “*no hay que preocuparse si no se toma nada a primera hora de la mañana porque luego se compensa a lo largo del día*” después de las horas de ayuno nocturno, el organismo necesita alimentarse.

En conclusión, y tras analizar nuestros iniciales resultados de la población escolar de la Provincia de Badajoz, se debe promocionar un proceso de enseñanza-aprendizaje *significativo*, de *intervención educativa* para un **Desayuno Completo y Saludable**.

### Agradecimientos

Esta investigación ha sido financiada por: El *Área de Cultura y Deportes de la Diputación de Badajoz*. Fondos FEDER *Gobierno de Extremadura* y la *Universidad de Extremadura*.



## **BIBLIOGRAFÍA**

- CUBERO J, CALDERÓN MA, COSTILLO E, RUIZ C. *La Educación para la salud en el EEES*. Publicaciones 41. 2011.
- Desayunos Saludables* Campaña Escolar 2011-2012. Comunidad de Madrid. 1-37. 2011.
- El Libro Blanco de la Nutrición en España*. 2013. Ed: Fundación Española de la Nutrición. Madrid.
- Empezar el día con un desayuno saludable*. Estrategia NAOS. Agencia Española de Seguridad Alimentaria. 2007.
- FERNÁNDEZ I, AGUILAR M, MATEOS C, MARTINEZ M. Relación entre la calidad del desayuno y el rendimiento académico en adolescente de Guadalajara. *Nutrición Hospitalaria*. 23. 2008, p.383-387.
- FERNÁNDEZ I, AGUILAR M, MATEOS C, MARTINEZ M. Calidad del desayuno en adolescentes de Guadalajara (España) y su relación con la prevalencia del sobrepeso y obesidad *Nutr. Hosp*. 26. 2011, p. 952-958.
- FRANCO L, BRAVO R, SÁNCHEZ C, ROMERO E, RODRÍGUEZ AB, BARRIGA C, CUBERO J. Análisis nutricional y hábitos alimentarios en personal sanitario con turnos rotatorios, *Revista Española de Nutrición Comunitaria*.18, 2012 p.32-38.
- NÚÑEZ, F. y BANET, E. Aprender sobre la alimentación para desarrollar hábitos y actitudes saludables en el alumnado de primaria. *Aula de innovación educativa*, 92, 2000, p.9-14.
- RODRIGO M, EJEDA JM, CABALLERO M. *Una década enseñando e investigando en Educación Alimentaria para Maestros*. *Revista Complutense en Educación*. 24. 2012, p.243-265.
- SÁNCHEZ J, SERRA L. Importancia del desayuno en el rendimiento intelectual y en el estado nutricional de los escolares. 2000. *Revista Española de Nutrición Comunitaria* 6(2), p. 53-95
- SERRA L, ARANCETA J. *Desayuno y equilibrio alimentario. Estudio Enkid*. Edt. Masson. 2000.